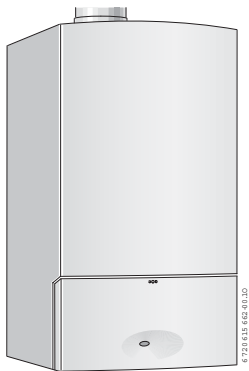
**Manual de instruções**

# Caldeira mural de condensação a gás CERAPUR

## ZWB 25-2 C ...

JUNKERS

Grupo Bosch

Prezado cliente,

Calor para a vida - este lema faz parte da nossa tradição. Calor é uma necessidade básica da humanidade. Sem calor nós não nos sentimos bem, e só o calor é que transforma uma casa num lar confortável. Há mais de 100 anos a Junkers desenvolve soluções térmicas, para água quente e para o clima em interiores, que são tão variados como os seus desejos.

Acabou de se decidir por uma solução Junkers de alta qualidade e tomou uma boa decisão. Os nossos produtos funcionam com as tecnologias mais avançadas e são fiáveis, económicos e muito silenciosos - de modo que poderá desfrutar tranquilamente do calor.

Se no entanto o seu produto Junkers apresentar problemas, entre em contacto com o seu instalador Junkers. Ele terá prazer em ajudar. Se não for possível contactar o instalador? O nosso centro de serviço pós-venda está ao seu dispor! Detalhes encontram-se no verso.

Desejamos muito prazer com o seu novo produto Junkers.

A sua equipa Junkers

# Índice

# 1 Indicações de segurança e esclarecimentos sobre a simbologia

## 1.1 Indicações de segurança

**Perigo se cheirar a gás**

- Fechar a torneira do gás (página 10).
- Abrir as janelas.
- Não accionar quaisquer interruptores eléctricos.
- Apagar chamas.
- Contactar a empresa de gás e a firma instaladora, **tendo o cuidado de não utilizar o telefone na mesma divisão onde o aparelho está instalado.**

**Perigo se cheirar a gases queimados**

- Desligar o aparelho (→ página 15).
- Abrir as janelas e as portas.
- Contactar um técnico credenciado.

**Instalação**

- Só permitir que o aparelho seja instalado ou modificado por um serviço especializado credenciado.
- Não modificar as condutas de exaustão.

- No **funcionamento que não seja estanque:** Não fechar nem reduzir as aberturas de ventilação e de renovação de ar em portas, janelas e paredes. Se tiver janelas com juntas calafetadas, deverá ser assegurado um abastecimento permanente de ar fresco para a combustão.

**Inspecção/manutenção**

- **Recomendação para o cliente:** Fazer um contrato de inspecção/manutenção, com inspecção anual e manutenção de acordo com as necessidades, com uma empresa especializada.
- A empresa especializada é responsável pela segurança e pela compatibilidade ambiental do sistema de aquecimento (lei federal de protecção contra emissões).
- Só devem ser utilizadas peças de substituição originais!

**Materiais explosivos e facilmente inflamáveis**

- Não armazene nem utilize materiais facilmente inflamáveis (Papel, diluente, tintas etc.) nas proximidades do aparelho.

**Ar de combustão/ar ambiente**

- Garantir que o ar de combustão e o ar ambiente se encontram livres de substâncias abrasivas (p. ex. hidrocarbonetos halogenados, que contém cloro e flúor). Desta forma evita-se a corrosão precoce do aparelho.

## 1.2 Explicação da simbologia

As **instruções de segurança** que se encontram no texto são marcadas com um triângulo de alarme e salientadas a cinzento.

Os sinais identificam a gravidade dos perigos que podem surgir, caso não sejam seguidas as recomendações indicadas no mesmo.

- **Cuidado** indica a possibilidade de ocorrência de danos materiais leves.
- **Advertência** indica a possibilidade de ocorrência de danos pessoais leves ou danos materiais graves

**Indicações importantes** no texto são marcadas com o símbolo apresentado ao lado. Estas indicações são limitadas por linhas horizontais, por cima e por baixo do texto.

Indicações importantes contém instruções para situações que não envolvem riscos pessoais ou materiais.

# 2 Abertura do painel

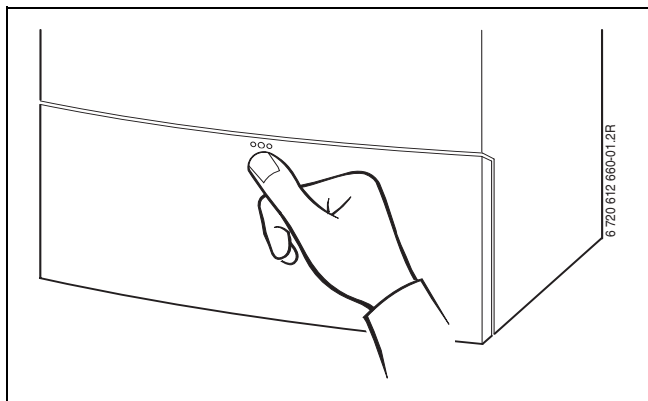



*Fig. 1*

# 3 Vista geral dos elementos de comando

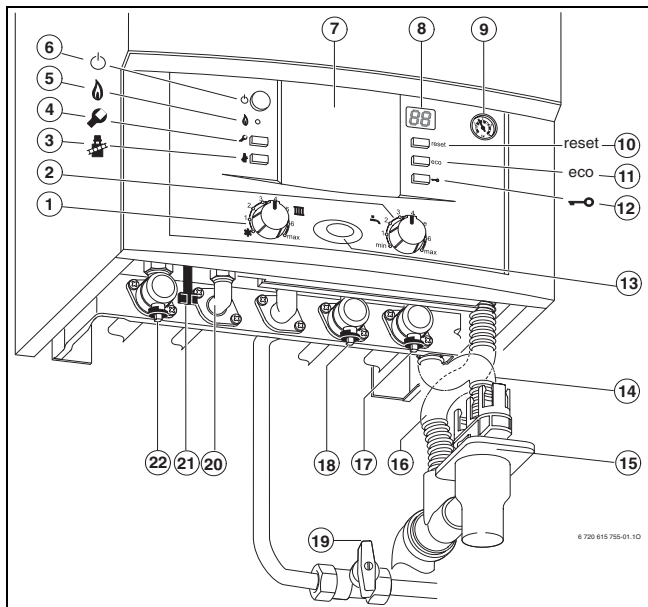



*Fig. 2*

**1** Regulador de temperatura da água quente
**2** Regulador da temperatura de avanço
**3** Tecla de limpa chaminés
**4** Tecla de serviço
**5** Lâmpada de controlo do funcionamento do queimador
**6** Interruptor principal
**7** Aqui pode ser integrado um regulador controlado pelas condições atmosféricas ou um relógio (acessório)
**8** Visor
**9** Manómetro
**10** Tecla de reset
**11** Tecla eco
**12** Bloqueio das teclas
**13** Luz de funcionamento
**14** Tubo de ligação à válvula de segurança (aquecimento)
**15** Sifão (acessório)
**16** Mangueira de condensados
**17** Torneira de retorno do aquecimento
**18** Torneira de água fria
**19** Válvula de gás (fechada)
**20** Ligação para a água quente
**21** Válvula de enchimento
**22** Torneira de avanço do aquecimento

# 4 Arranque da instalação

## Abrir a torneira do gás

- Girar o manípulo completamente para a esquerda (manípulo no sentido da circulação = aberto).

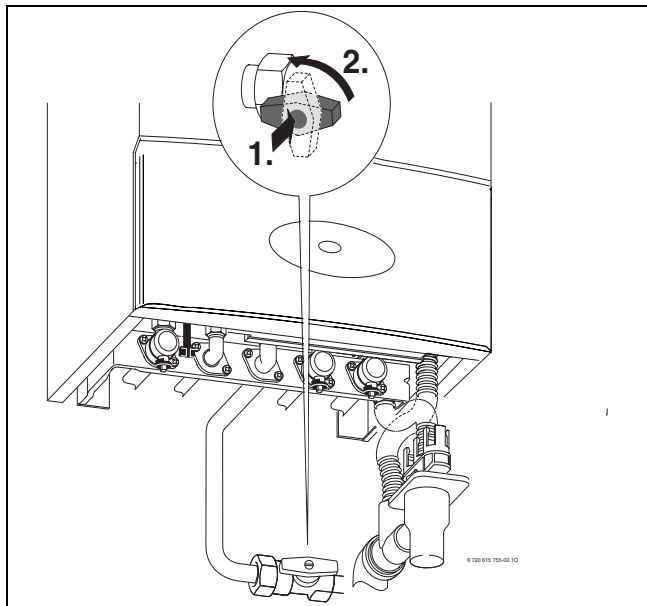



*Fig. 3*

## Abrir as torneiras

- Rodar o parafuso com a chave, até a fenda apontar para sentido da circulação (v. pequena figura).
  A fenda na posição transversal ao sentido da circulação = fechado.

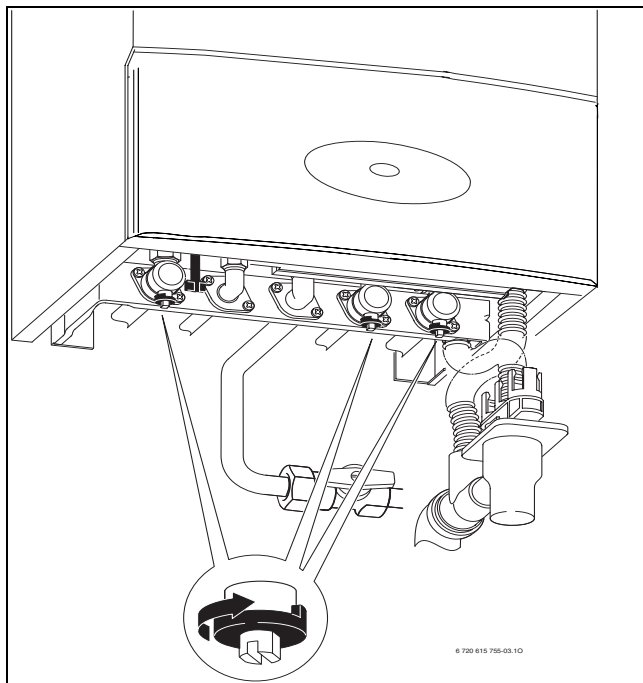



*Fig. 4*

## Verificar a pressão do circuito de aquecimento

O ponteiro do manómetro deve estar entre 1 bar e 2 bar.

Se for necessário uma pressão superior, esta ser-lhe-á indicada pelo instalador.

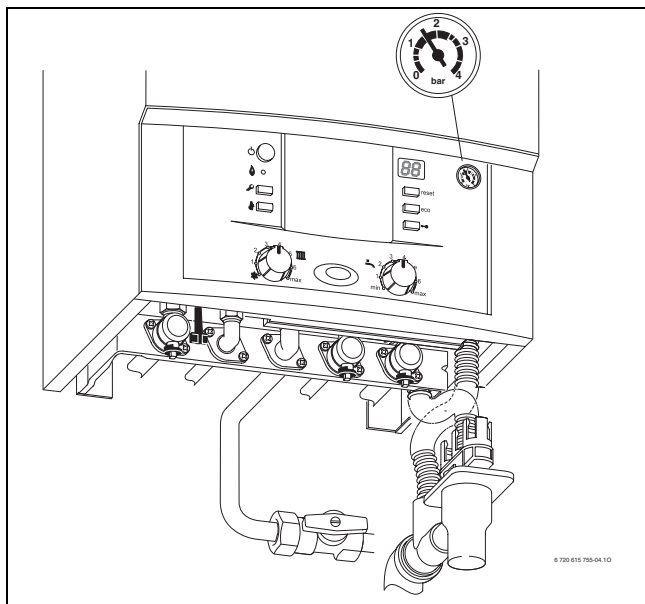



*Fig. 5*

## Reabastecer o circuito de água do aquecimento

A válvula de enchimento encontra-se na parte de baixo do aparelho, entre a ligação para o avanço do aquecimento e a ligação para a água quente (pos. 21).

**Atenção:** O aparelho pode ser danificado.

- Só reabastecer com de água, com o aparelho frio.

**Máx. pressão** de 3 bar, com máxima temperatura da água de aquecimento, não deve ser ultrapassada (a válvula de segurança abre).

# 5 Comando

Este manual de instruções refere-se apenas ao aparelho. Conforme o regulador de aquecimento utilizado, muitas funções no comando são diferentes.

Podem ser utilizadas as seguintes possibilidades de regulação do aquecimento:

- regulador controlado pela sonda exterior integrado no aparelho, → página 8, pos. 7. Daí resulta um alargamento dos elementos de comando no aparelho.
- regulador controlado pela sonda exterior instalado no exterior
- regulador da temperatura ambiente
- e combinado com um comando remoto.

Por isso, respeite o respectivo manual de instruções do regulador de aquecimento utilizado.

## 5.1 Ligar/desligar o aparelho

### Ligar a caldeira

▶ Ligar o aparelho no interruptor principal.
A luz de funcionamento acende a azul e o visor indica a temperatura de avanço da água de aquecimento.

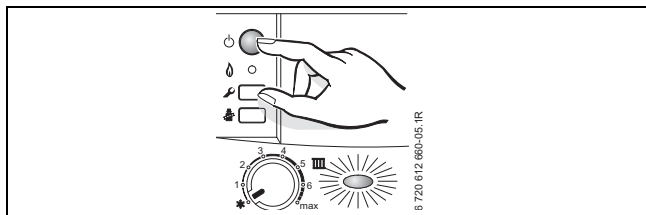



*Fig. 6*

Se surgir no visor -||-, alternadamente com a temperatura de avanço, o programa de enchimento do sifão está em funcionamento.

O programa de enchimento do sifão garante que o sifão de condensados é cheio após a instalação do aparelho e após longos períodos de desactivação. Por isso, o aparelho mantém-se, durante 15 minutos, com a capacidade térmica mínima.

### Desligar a caldeira

▶ Desligar o aparelho no interruptor principal.
A luz de funcionamento apaga-se.

▶ Quando o aparelho não é utilizado durante muito tempo: Observar a protecção anti-gelo (→ Capítulo 5.6).

## 5.2 Ligar o aquecimento

A temperatura de ida ao aquecimento pode ser ajustada entre 40 °C e aprox. 82 °C.

Ter em atenção as máximas temperaturas admissíveis para pavimentos radiantes.

- Fazer a regulação de temperatura de entrada, para adaptar a máx. temperatura de entrada no sistema de aquecimento:
  - Pavimento radiante p. ex. posição **2** (aprox. 48 °C)
  - Aquecimento a baixa temperatura: posição **6** (aprox. 75 °C)
  - Ajuste para temperaturas de ida até 82°C: posição **max**

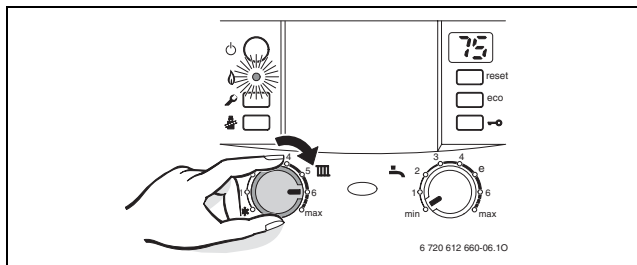



*Fig. 7*

Quando o queimador está em funcionamento, a lâmpada de controlo emite uma luz **verde**.

| Posição | Temperatura de ida |
|---|---|
| 1 | aprox. 40 °C |
| 2 | aprox. 48 °C |
| 3 | aprox. 54 °C |
| 4 | aprox. 60 °C |
| 5 | aprox. 68 °C |
| **6** | **aprox. 75 °C** |
| máx. | aprox. 82 °C |

*Tab. 1*

## 5.3 Termóstato de regulação do aquecimento

Ter em atenção as instruções de serviço do termóstato utilizado. Nestas encontram-se informações

- como pode ajustar o modo de operação e a curva de aquecimento em reguladores controlados pela sonda exterior,
- de como ajustar a temperatura ambiente,
- de como aquecer economicamente e poupar energia.

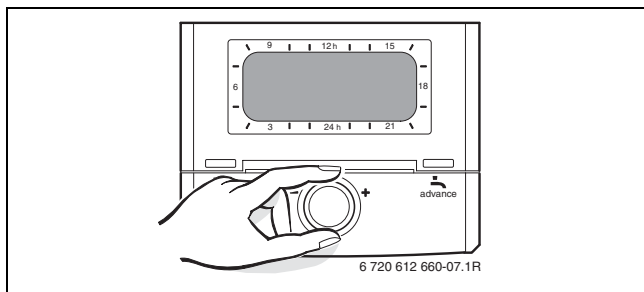



*Fig. 8*

## 5.4 Ajustar a temperatura da água quente

Ao ligar água pré-aquecida com energia solar, no regulador de temperatura da água quente só é possível aumentar a temperatura da água quente.

- Ajustar a temperatura da água quente no regulador de temperatura.
  No visor, a temperatura da água quente é apresentada de forma intermitente durante 30 segundos.

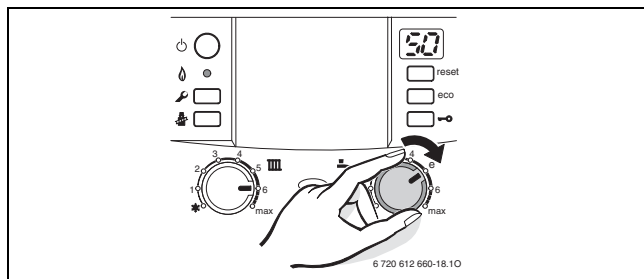



*Fig. 9*

| Regulador da temperatura da água quente sanitária | Temperatura de água quente sanitária |
|---|---|
| mín. | aprox. 40 °C |
| e | aprox. 50 °C |
| máx. | aprox. 60 °C |

*Tab. 2*

Se tiver sido ajustado um retardamento da ligação solar (função de assistência b.F), o aparelho liga-se apenas após o decurso do retardamento da ligação (→ manual de instalação).

- É efectuado um aquecimento para a temperatura ajustada, assim que for retirada água quente sanitária.
- **com aviso de solicitação**
  Apenas é necessário abrir por instantes a torneira de água quente, para que a água seja aquecida até alcançar a temperatura ajustada.

O aviso de solicitação possibilita uma máxima economia de gás e de água.

## 5.5 Funcionamento de verão (sem aquecimento, apenas o serviço de águas quentes sanitárias)

- Anotar a posição do regulador da temperatura de avanço .
- Colocar o regulador da temperatura de ida  completamente para a esquerda .
  A bomba de aquecimento e o aquecimento estão desligados. A alimentação de água quente sanitária, assim como a alimentação de tensão para a regulação do aquecimento e para o relógio ligado são mantidos.

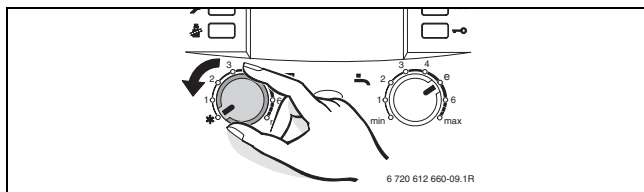



*Fig. 10*

**Precaução:** Perigo de congelação da instalação de aquecimento.

As instruções de serviço do termóstato ambiente contém mais indicações detalhadas.

## 5.6 Protecção anti gelo

Protecção anti congelamento do aquecimento:

- ▶ Deixar o aparelho ligado, regulador da temperatura de avanço , pelo menos, na posição 1.

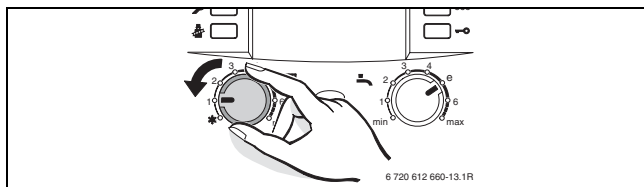



*Fig. 11*

- ▶ Se o aparelho estiver desligado, misturar o líquido de protecção contra congelamento na água de aquecimento, ver as instruções de instalação e esvaziar o circuito de água quente sanitária.

As instruções de serviço do termóstato ambiente contém mais indicações detalhadas.

## 5.7 Bloqueio das teclas

O bloqueio das teclas tem efeito sobre o regulador de temperatura de avanço, o regulador de temperatura da água quente e sobre todas as teclas, excepto o interruptor principal e a tecla de limpa-chaminés.

Ligar o bloqueio das teclas:

- Premir a tecla, até o visor indicar Lo.

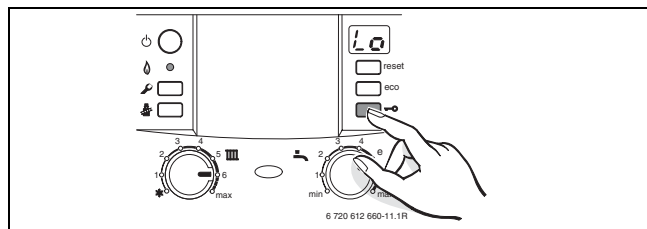



*Fig. 12*

Desligar o bloqueio das teclas:

- Premir a tecla até o visor indicar apenas a temperatura de avanço do aquecimento.

## 5.8 Avarias

O Heatronic verifica todos os componentes de segurança, regulação e de comando.

Se ocorrer uma avaria durante o funcionamento, soa um sinal de aviso e a luz de funcionamento pisca.

Se premir uma tecla, o sinal de aviso é desligado.

O visor indica uma avaria e a tecla de reset pode piscar.

Se a tecla de reset ficar intermitente:

▶ manter a tecla de reset pressionada até o visor indicar - -.
O funcionamento do aparelho é reactivado e é mostrada, no visor, a temperatura do circuito de aquecimento central.

Se a tecla de reset não ficar intermitente:

▶ Desligar e voltar a ligar o aparelho, no interruptor principal.
O funcionamento do aparelho é reactivado e é mostrada, no visor, a temperatura do circuito de aquecimento central.

Se a avaria persistir:

▶ Entrar em contacto com a firma especializada ou com o serviço pós-venda (→ página 30) e comunicar a avaria.

A vista geral das indicações no visor encontra-se na página 25.

## 5.9 Indicações no visor

| Visor | Descrição |
|---|---|
| | Inspecção necessária |
| | A bomba está bloqueada |
| | Bloqueio das teclas activo |
| | Programa de enchimento do sifão activo |
| | Função de purga activa |
| | Subida rápida não permitida da temperatura de avanço (monitorização de gradiente).<br>O funcionamento de aquecimento é interrompido durante dois minutos. |
| | Função de secagem (dry funktion). Quando a secagem do soalho está activa no regulador controlado pela sonda exterior, ver o manual de instrução do regulador. |

*Tab. 3*

# 6 Indicações para economia de energia

### Aquecimento económico

O aparelho foi construído de modo que o consumo de gás e as emissões poluentes sejam as mínimas possíveis, sem prejudicar os níveis de conforto. A alimentação de gás ao queimador é regulada conforme as necessidades da habitação. O queimador funciona com chama reduzida, se as necessidades de calor forem também reduzidas. Este processo é denominado potência modulante. Devido à regulação contínua, as oscilações de temperatura são reduzidas e a distribuição de calor nas várias divisões torna-se mais uniforme. Desta forma é possível que o aparelho esteja em funcionamento durante um longo período de tempo, sem que consuma mais gás do que um aparelho que funcione durante menos tempo (mas a uma potência fixa mais elevada).

### Inspecção/manutenção

Para que o consumo de gás e a poluição do meio ambiente sejam reduzidos o máximo possível por um longo período, recomendamos um contrato de manutenção e de inspecção com uma empresa autorizada, para uma inspecção anual e manutenções conforme as necessidades.

### Regulação do aquecimento (Alemanha)

O § 12 do decreto de economia de energia (EnEV) exige uma regulação de aquecimento com regulador de temperatura de um compartimento ou um regulador que trabalha de acordo com as condições atmosféricas e válvulas termostáticas de radiadores.

## Válvulas termostáticas

Abrir completamente as válvulas termostáticas, para que possa ser alcançada a respectiva temperatura desejada nas divisões. Só se a temperatura não for alcançada após um longo tempo de espera é que deverá alterar com o regulador a curva de aquecimento ou a temperatura desejada na divisão.

## Aquecimento por chão radiante

Não elevar o ajuste da temperatura de ida ao aquecimento acima do valor para a máxima temperatura de ida ao aquecimento recomendado pelo fabricante.

## Arejar

Não deixar as janelas semi abertas para arejar. A divisão perderia constantemente calor, sem uma verdadeira melhoria da qualidade do ar. É melhor abrir completamente a janela durante um curto período de tempo.

Fechar as válvulas termostáticas durante o tempo que está a arejar.

## Água quente sanitária

Manter a temperatura da água quente sanitária o mais baixo possível.
Um ajuste baixo no regulador de temperatura significa uma grande economia de energia.
Além disso, altas temperaturas de água quente sanitária levam a uma elevada calcificação e prejudicam o funcionamento do aparelho (p.ex. períodos mais longos de aquecimento ou caudal reduzido).

## Bomba de recirculação

Ajustar uma bomba de recirculação possivelmente existente para a água quente sanitária às necessidades individuais, através de um programa horário (por ex. manhã, tarde, noite).

# 7 Generalidades

### Limpar a frente do aparelho

Limpar a frente do aparelho com um pano húmido. Não utilizar agentes de limpeza agressivos ou cáusticos.

### Guardar as instruções de serviço

Após ler as instruções de manuseamento resumidas (→ Capítulo 8) poderá dobrar para fora e guardar as instruções de serviço na tampa do aparelho.

6 720 613 086-04.1O

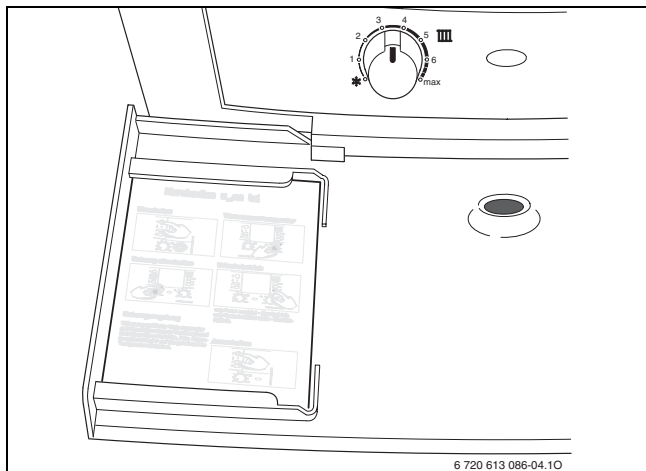



*Fig. 13*

## Dados dos aparelhos

Se solicitar a assistência do serviço de apoio ao cliente, é vantajoso indicar os dados exactos sobre o seu aparelho. Estes dados encontram-se na chapa de características ou no autocolante do tipo do aparelho no painel.

Cerapur (ZWB 25-2C ...)

..........................................................................................................

Data de fabrico (FD...)

..........................................................................................................

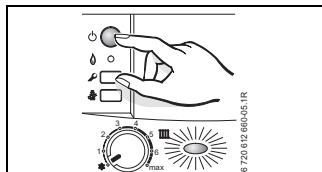
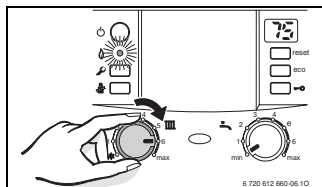
Data de colocação em funcionamento:

..........................................................................................................

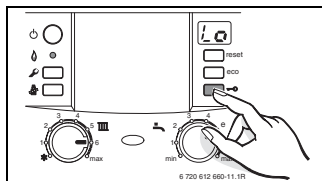
Fabricante do equipamento:

..........................................................................................................

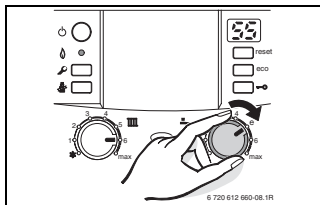
# 8 Instruções de manuseamento resumidas

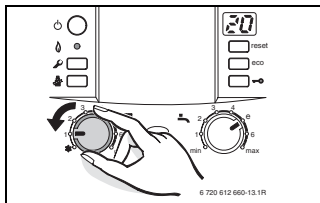
### Ligar a caldeira

### Ligar o aquecimento

### Termóstato de regulação do aquecimento

Ajustar o regulador de aquecimento de acordo com a respectiva curva de aquecimento e tipo de funcionamento, ou ajustar o regulador de temperatura ambiente à temperatura desejada.

### Bloqueio das teclas

### Regular: Água quente sanitária

**Precaução:**
Perigo de queimaduras!

- ▶ Rodar o regulador da temperatura, no máximo, para "e".

A tecla **eco** acende-se – Modo de poupança.

### Protecção contra congelamento

**Serviço Pós-venda**

**808 234 212**

**Chamada local**

Bosch Termotecnologia SA
Av Infante D. Henrique
Lote 2E e 3E
1800 - 220 Lisboa